



Rakitje, 22.02.2024.

ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: **00365/24 (54479)**

Naziv uzorka: **VODA ZA LJUDSKU POTROŠNJU - PONAVLJANJE**

Vrsta uzorka: Javna vodoopskrba - razvodni sustav

Područje: Vrbovec

Uzorkovao: Služba za zdravstvenu ekologiju / Marija Vrban mag.sanit.ing.

Metoda: HRN ISO 5667-5:2011*, HRN EN ISO 19458:2008*

uzorkovanja:

Plan uzorkovanja: -

Ugovor broj: 01-23-65/5

Uzorak uzorkovan

Vrijeme uzimanja uzorka: 19.02.2024. 09:20 Vrijeme dostave: 19.02.2024. 11:00

Analiza započeta: 19.02.2024. 11:17 Analiza završena: 22.02.2024. 08:41

Naručitelj: **VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC**

VUKOMEREČKA CESTA 89, 10000 ZAGREB

OIB: 54189804734

Lokacija: **VRBOVEC, KOLODVORSKA UL. NH**

Vodovodom upravlja: VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC

VUKOMEREČKA CESTA 89, 10000 ZAGREB

OIB: 54189804734

Oblik zahtjeva: Zahtjev po ugovoru

Opis uzorka: Uzorak za fizikalno kemijska ispitivanja uzorkovan u kemijski čistu staklenu ambalažu volumena 500 mL. Uzorak za mikrobiološka ispitivanja uzorkovan u sterilnu staklenu ambalažu volumena 500 mL s dodatkom natrijevog tiosulfata.

Sukladnost je izražena uz rezultate ispitivanja.

v.d. rukovoditelja Službe
Ivana Pulić Zelenika mag.sanit.ing.

Napomena:

- 1) Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitani uzorak odnosno zaprimljeni ukoliko je uzorkovanje izvršio naručitelj.
- 2) Ispitna izvješća se ne smiju umnožavati bez odobrenja Zavoda.
- 3) Akreditirane metode označene su zvjezdicom (*).
- 4) Pri donošenju odluke o sukladnosti mjernih rezultata s propisanim граниčnim vrijednostima za akreditirane metode primjenjuje se pravilo jednostavnog prihvatanja pri čemu se mjerna nesigurnost ne uzima u obzir, ali je dostupna na zahtjev u ispitnom laboratoriju.
- 5) Zavod se odriče odgovornosti za informacije dobivene od naručitelja

Služba za zdravstvenu ekologiju ovlaštena je kao službeni laboratorij za obavljanje određenih analiza vode, hrane i okolišnih uzoraka u proizvodnji hrane prema rješenju Ministarstva poljoprivrede:

KLASA:UP/I-322-01/21-01/05, URBROJ:525-10/1304-21-4

Služba za zdravstvenu ekologiju ovlaštena je kao službeni laboratorij za provođenje ispitivanja vode za ljudsku potrošnju za određene parametre prema rješenju Ministarstva zdravstva: KLASA: UP/I-541-02/23-03/07, URBROJ: 534-03-3-2/6-23-3 od 26.7.2023. te prema dopuni rješenja KLASA: UP/I-541-02/23-03/07; URBROJ: 534-03-3-2/6-23-6 od 30.11.2023.

Odjel za fizikalno kemijska ispitivanja voda

REZULTATI ISPITIVANJA:

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat†	MDK**	Sukladno
Temperatura	Standard Methods 21st Ed. 2005.2550B	°C	9,5	25	DA
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018*	mg/L Cl ₂	0,15	0,50	DA
Mutnoća	HRN EN ISO 7027-1:2016*	NTU jedinica	0,14	4,0	DA
Miris	HRN EN 1622:2008		bez	bez	DA
Okus	HRN EN 1622:2008		bez	bez	DA
pH	HRN EN ISO 10523:2012*	pH jedinica	7,4	6,5 - 9,5	DA
Temp.pri određivanju pH	ISO 16000-17:2008;HRN EN 13098:2019	°C	15,3		-
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008*	µScm ⁻¹ pri 20°C	548	2500	DA
Utrošak KMnO ₄	HRN EN ISO 8467:2001	mg/L O ₂	3,4	5,0	DA
Kloridi (Cl)	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L Cl ⁻	12	250	DA
Nitriti (NO ₂ ⁻)	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO ₂ ⁻)	< 0,050	0,50	DA
Nitrati (NO ₃ ⁻)	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO ₃ ⁻)	6,7	50	DA
Amonij (NH ₄ ⁺)	HRN ISO 7150-1:1998*	mg/L (NH ₄ ⁺)	< 0,05	0,50	DA
Boja	Standard Methods 23rd Ed. 2017.,2120 C	CU skala	< 5	20	DA

†rezultat izražen kao manje od (<) odnosi se na granicu kvantifikacije

**maksimalno dozvoljena koncentracija

Izjava o sukladnosti

Prema ispitanim parametrima uzorak vode JE SUKLADAN zahtjevima članka 6. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 30/2023) i priloga I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN 64/2023, NN 88/2023).

Rukovoditelj Odjela
Nikolina Ciban dipl.ing.

Odjel za mikrobiološka ispitivanja voda

REZULTATI ISPITIVANJA:

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat	MDK**	Sukladno
Ukupni koliformi	HRN EN ISO 9308-1:2014*	broj/100 mL	0	0	DA
<i>Escherichia coli</i>	HRN EN ISO 9308-1:2014*	broj/100 mL	0	0	DA
Enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000*	broj/100 mL	0	0	DA
Aerobne bakt -36°C/48h	HRN EN ISO 6222:2000*	broj/1 mL	0	100	DA
Aerobne bakt -22°C/72h	HRN EN ISO 6222:2000*	broj/1 mL	0	100	DA

**maksimalno dozvoljena koncentracija

Izjava o sukladnosti

Prema ispitanim parametrima uzorak vode JE SUKLADAN zahtjevima članka 6. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 30/2023) i priloga I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN 64/2023, NN 88/2023).

Zamjena rukovoditelja Odjela
Ivana Pulić Zelenika mag.sanit.ing.

KRAJ ISPITNOG IZVJEŠĆA

Ispitno izvješće rezultat je elektroničke obrade podataka te je punovažeće bez žiga i potpisa



Rakitje, 22.02.2024.

ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: **00366/24 (54480)**

Naziv uzorka: **VODA ZA LJUDSKU POTROŠNJU - PONAVLJANJE**
Vrsta uzorka: Javna vodoopskrba - razvodni sustav
Područje: Vrbovec
Uzorkovao: Služba za zdravstvenu ekologiju / Marija Vrban mag.sanit.ing.
Metoda HRN ISO 5667-5:2011*, HRN EN ISO 19458:2008*
uzorkovanja:
Plan uzorkovanja: -
Ugovor broj: 01-23-65/5

Uzorak uzorkovan
Vrijeme uzimanja uzorka: 19.02.2024. 09:45 Vrijeme dostave: 19.02.2024. 11:00
Analiza započeta: 19.02.2024. 11:17 Analiza završena: 22.02.2024. 08:41

Naručitelj: **VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC**
VUKOMEREČKA CESTA 89, 10000 ZAGREB
OIB: 54189804734
Lokacija: **UI. 1. SVIBNJA NH**
Vodovodom upravlja: VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC
VUKOMEREČKA CESTA 89, 10000 ZAGREB
OIB: 54189804734

Oblik zahtjeva: Zahtjev po ugovoru

Opis uzorka: Uzorak za fizikalno kemijska ispitivanja uzorkovan u kemijski čistu staklenu ambalažu volumena 500 mL. Uzorak za mikrobiološka ispitivanja uzorkovan u sterilnu staklenu ambalažu volumena 500 mL s dodatkom natrijevog tiosulfata.

Sukladnost je izražena uz rezultate ispitivanja.

v.d. rukovoditelja Službe
Ivana Pulić Zelenika mag.sanit.ing.

Napomena:

- 1) Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitani uzorak odnosno zaprimljeni ukoliko je uzorkovanje izvršio naručitelj.
- 2) Ispitna izvješća se ne smiju umnožavati bez odobrenja Zavoda.
- 3) Akreditirane metode označene su zvjezdicom (*).
- 4) Pri donošenju odluke o sukladnosti mjernih rezultata s propisanim граниčnim vrijednostima za akreditirane metode primjenjuje se pravilo jednostavnog prihvatanja pri čemu se mjerna nesigurnost ne uzima u obzir, ali je dostupna na zahtjev u ispitnom laboratoriju.
- 5) Zavod se odriče odgovornosti za informacije dobivene od naručitelja

Služba za zdravstvenu ekologiju ovlaštena je kao službeni laboratorij za obavljanje određenih analiza vode, hrane i okolišnih uzoraka u proizvodnji hrane prema rješenju Ministarstva poljoprivrede:

KLASA:UP/I-322-01/21-01/05, URBROJ:525-10/1304-21-4

Služba za zdravstvenu ekologiju ovlaštena je kao službeni laboratorij za provođenje ispitivanja vode za ljudsku potrošnju za određene parametre prema rješenju Ministarstva zdravstva: KLASA: UP/I-541-02/23-03/07, URBROJ: 534-03-3-2/6-23-3 od 26.7.2023. te prema dopuni rješenja KLASA: UP/I-541-02/23-03/07; URBROJ: 534-03-3-2/6-23-6 od 30.11.2023.

Odjel za fizikalno kemijska ispitivanja voda

REZULTATI ISPITIVANJA:

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat†	MDK**	Sukladno
Temperatura	Standard Methods 21st Ed. 2005.2550B	°C	10,4	25	DA
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018*	mg/L Cl ₂	0,22	0,50	DA
Mutnoća	HRN EN ISO 7027-1:2016*	NTU jedinica	0,18	4,0	DA
Miris	HRN EN 1622:2008		bez	bez	DA
Okus	HRN EN 1622:2008		bez	bez	DA
pH	HRN EN ISO 10523:2012*	pH jedinica	7,4	6,5 - 9,5	DA
Temp.pri određivanju pH	ISO 16000-17:2008;HRN EN 13098:2019	°C	15,2		-
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008*	µScm ⁻¹ pri 20°C	520	2500	DA
Utrošak KMnO ₄	HRN EN ISO 8467:2001	mg/L O ₂	1,0	5,0	DA
Kloridi (Cl)	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L Cl ⁻	13	250	DA
Nitriti (NO ₂ ⁻)	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO ₂ ⁻)	< 0,050	0,50	DA
Nitrati (NO ₃ ⁻)	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO ₃ ⁻)	6,4	50	DA
Amonij (NH ₄ ⁺)	HRN ISO 7150-1:1998*	mg/L (NH ₄ ⁺)	< 0,05	0,50	DA
Boja	Standard Methods 23rd Ed. 2017.,2120 C	CU skala	< 5	20	DA

†rezultat izražen kao manje od (<) odnosi se na granicu kvantifikacije

**maksimalno dozvoljena koncentracija

Izjava o sukladnosti

Prema ispitanim parametrima uzorak vode JE SUKLADAN zahtjevima članka 6. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 30/2023) i priloga I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN 64/2023, NN 88/2023).

Rukovoditelj Odjela
Nikolina Ciban dipl.ing.

Odjel za mikrobiološka ispitivanja voda

REZULTATI ISPITIVANJA:

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat	MDK**	Sukladno
Ukupni koliformi	HRN EN ISO 9308-1:2014*	broj/100 mL	0	0	DA
<i>Escherichia coli</i>	HRN EN ISO 9308-1:2014*	broj/100 mL	0	0	DA
Enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000*	broj/100 mL	0	0	DA
Aerobne bakt -36°C/48h	HRN EN ISO 6222:2000*	broj/1 mL	0	100	DA
Aerobne bakt -22°C/72h	HRN EN ISO 6222:2000*	broj/1 mL	0	100	DA

**maksimalno dozvoljena koncentracija

Izjava o sukladnosti

Prema ispitanim parametrima uzorak vode JE SUKLADAN zahtjevima članka 6. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 30/2023) i priloga I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN 64/2023, NN 88/2023).

Zamjena rukovoditelja Odjela
Ivana Pulić Zelenika mag.sanit.ing.

KRAJ ISPITNOG IZVJEŠĆA